

PROGRAMOVATELNÉ AUTOMATY ŘADY FOXTROT

BEZDRÁTOVÉ PERIFERNÍ MODULY ŘADY RFox

ZÁKLADNÍ DOKUMENTACE MODULU

R-WS-0200R

TXN 132 30

R-WS-0400R

TXN 132 31

1. vydání - duben 2011

Podrobná uživatelská dokumentace je k dispozici na firemním CD INFO a na www.tecomat.com pod názvem „Bezdrátové periferní moduly řady RFox“, obj. číslo – TXV 004 14.

Detailed user documentation is available on an INFO CD-ROM and on www.tecomat.com under the name „Wireless peripheral modules RFox line“, order number - TXV 004 14 .

1. POPIS A PARAMETRY

Bateriově napájené moduly – tlačítkové ovladače se dvěma a čtyřmi tlačítky slouží jako dálkové tlačítkové ovladače. Stisk tlačítek je neprodleně předáván do řídicího systému (master) PLC, kde se dále zpracovává podle daného algoritmu uživatelského programu. Po přenosu dat modul přechází do režimu sleep, ve kterém je snížena spotřeba modulu (životnost napájecí baterie). Stiskem kteréhokoliv z tlačítek dojde opět k probuzení modulu a následuje komunikace s masterem. Po ukončení komunikace dojde ihned k opětovnému uvedení do sleep modu.

Během režimu sleep není modul schopen komunikovat s RF masterem!

Pro potřeby **bondování** modulu (přiřazení do RF sítě) je určeno **levé horní tlačítko (UP1) u baterie**. Po úvodním připojení baterie vytažením izolační vložky se rozblíká zelená indikační LED, čímž signalizuje nepřibondovaný stav (modul není spárován s RF masterem). Stiskem a uvolněním bondovacího tlačítka dojde k rozsvícení LED na

1 sekundu a následnému trojímu probliknutí LED. Tím je signalizován přechod modulu do bondovacího režimu. V tomto režimu modul setrvává až do úspěšného spárování s RF masterem, které je signalizováno dvojím probliknutím LED (současně se modul objeví v seznamu spárovaných modulů v masterovi). Trojí probliknutí LED (signalizace setrvání v bondovacím režimu) se opakuje po cca. 9 sekundách. Po úspěšném bondování se modul automaticky uvede do režimu spánku.

Pokud je po vložení baterie modul nepřibondován, případně setrvává v bondovacím stavu, je baterie trvale zatěžována. S ohledem na životnost baterie se doporučuje tento stav omezit na minimum.

Pouhým vyjmutím baterie se sbondovaný modul neodstraní z konfigurace RF sítě, do které byl přiřazen. Ruční odbondování modulu (bez přímé vazby na mastera) se provede stisknutím bondovacího tlačítka při současném vložení baterie do držáku. Před tím je potřeba vzhledem k minimální spotřebě modulu v režimu sleep vybit kondenzátory napájení. Je nutné po vyjmutí baterie držet stisknuté bondovací tlačítko po dobu alespoň 10 sekund (dojde k vybití všech parazitních kapacit modulu) a teprve potom baterii vložit při stisknutém středovém tlačítku.



Obr. 1.1 Moduly R-WS-0200R



Obr. 1.2 Moduly R-WS-0400R

1.1 ZÁKLADNÍ PARAMETRY

Parametry	R-WS-0200R	R-WS-0400R
Výkresové číslo	TXN 132 30	TXN 132 31
Tlačítka	2	4
Indikace	1 LED, zelená	není
Dosah RF signálu	100 m (25m v zástavbě)	
Provozní a instalační podmínky		
Pracovní teplota	-20 ÷ +55 °C	
Skladovací teplota	-30 ÷ +70 °C	
Napájení		
Bateriové	3,0 V	
Typ baterie	CR-2032, lithiová	
Životnost	min. 12 měsíců	
Rozměry a hmotnost		
Rozměry	72 × 72 × 18 mm	
Hmotnost	14 g	
Parametry		
Komunikační rychlost / modulace	19200 baud / FSK	
Přenos dat	obousměrný, half duplex	
Zajištění přenosu	kontrolní suma	
Elektromagnetická kompatibilita		
Emise – ČSN EN 55022:1999 (mod CISPR22:1997)	třída B	
Imunita	min. dle požadavku ČSN EN 61131-2:2005	

2. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ

Modul je balen podle vnitřního balicího předpisu. Součástí balení je i tato dokumentace. Vnější balení se provádí podle rozsahu zakázky a způsobu přepravy do přepravního obalu opatřeného přepravními etiketami a ostatními údaji nutnými pro přepravu.

Přeprava od výrobce se provádí způsobem dohodnutým při objednávání. Přeprava výrobku vlastními prostředky odběratele musí být prováděna krytými dopravními prostředky, v poloze určené etiketou na obalu.

Výrobek nesmí být během přepravy a skladování vystaven přímému působení povětrnostních vlivů. Přepravu je dovoleno provádět při teplotách -25 °C až 70 °C, relativní vlhkosti 10 % až 95 % (nekondenzující) a minimálním atmosférickém tlaku vyšším než 70 kPa.

Skladování výrobku je dovoleno jen v čistých prostorách bez vodivého prachu, agresivních plynů a par. Nejvhodnější skladovací teplota je 20 °C.

3. DIAGNOSTIKA

Základní diagnostický systém modulu je součástí jeho standardního programového vybavení. Je v činnosti od zapnutí napájení modulu v době aktivity a pracuje nezávisle na uživateli. Chybové stavy modulu jsou uvedeny v TXV 004 14.

4. ÚDRŽBA

Při dodržení všeobecných podmínek pro použití nevyžaduje modul žádnou údržbu.

**Výměna baterie se provádí po vyjmutí tlačítek použitím vhodného nástroje (šroubovák).
Vybitou baterii vysuneme z držáku a zasuneme baterii novou, pozor na správnou polaritu.**



Protože modul obsahuje polovodičové součástky, je nutné při manipulaci se sejmutým krytem dodržovat zásady pro práci se součástkami citlivými na elektrostatický náboj. Není dovoleno se přímo dotýkat plošných spojů bez ochranných opatření.

5. ZÁRUKA

Záruční a reklamační podmínky se řídí *Obchodními podmínkami Teco a.s.*

Změny dokumentace vyhrazeny.

Teco a.s.
Havlíčková 260
280 58 Kolín IV
Česká republika
URL: www.tecomat.com
e-mail: teco@tecomat.cz